МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА И ОКЕАНОГРАФИИ»
Татарский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ТатарстанНИРО»)

Материалы, обосновывающие общие допустимые уловы водных биологических ресурсов на Куйбышевском водохранилище (Республики Татарстан, Марий Эл, Чувашия, Ульяновская и Самарская области) и Нижнекамском водохранилище (Республики Татарстан, Башкортостан и Удмуртия) на 2025 год с оценкой воздействия на окружающую среду

подготовлены в рамках Государственного задания ФГБНУ «ВНИРО» по государственной работе – «Разработка материалов, обосновывающих общие допустимые уловы (ОДУ) водных биоресурсов и материалов, обосновывающих возможные объемы добычи (вылова) водных биоресурсов, ОДУ которых не устанавливается (рекомендованный вылов) во внутренних водах, в территориальном море Российской Федерации, на континентальном шельфе Российской Федерации и в исключительной экономической зоне Российской Федерации, в Азовском и Каспийском морях, промысловых районах Мирового океана, доступных Российскому рыболовству на предстоящий год и на перспективу, материалов корректировки ОДУ»

Разработано:
Руководитель Татарского филиала ФГБНУ «ВНИРО»
_____ *Р.Р. Сафиуллин*
"___" _____ *2024 г.*
М.П.

г. Казань

ВВЕДЕНИЕ

В зону ответственности Татарского филиала ФГБНУ «ВНИРО» входят два водных объекта Российской Федерации - Куйбышевское и Нижнекамское водохранилища, расположенные в границах пяти республик и двух областей.

Для внутренних водоемов (за исключением морских вод) общий допустимый улов (ОДУ) устанавливается для определенного числа видов водных биологических ресурсов. В перечень видов водных биоресурсов на Куйбышевском и Нижнекамском водохранилищах, в отношении которых устанавливается ОДУ на 2025 год включены лещ, стерлядь, сазан, сом пресноводный, судак, щука, раки, для других видов определяется рекомендованный вылов (РВ). Материалы, обосновывающие общий допустимый улов (ОДУ) водных биоресурсов, отнесенных к объектам рыболовства, на Куйбышевском водохранилище (Республики Татарстан, Марий Эл, Чувашия, Ульяновская и Самарская области) и Нижнекамском водохранилище (Республики Татарстан, Башкортостан и Удмуртия) на 2025 год с оценкой воздействия на окружающую среду разрабатываются в рамках Государственного задания ФГБНУ «ВНИРО» по государственной работе «Разработка материалов, обосновывающих общие допустимые уловы (ОДУ) водных биоресурсов и материалов, обосновывающих возможные объемы добычи (вылова) водных биоресурсов, ОДУ которых не устанавливается (рекомендованный вылов) во внутренних водах, в территориальном море Российской Федерации, на континентальном шельфе Российской Федерации и в исключительной экономической зоне Российской Федерации, в Азовском и Каспийском морях, промысловых районах Мирового океана, доступных Российскому рыболовству на предстоящий год и на перспективу, материалов корректировки ОДУ».

- *Целью* научно-исследовательской работы является оценка состояния запасов водных биологических ресурсов, определение объемов общих допустимых уловов (ОДУ) и разработка прогноза их вылова в водоемах зоны ответственности Татарского филиала ФГБНУ «ВНИРО» на 2025 год, обеспечивающих сохранение и рациональное использование ресурсного потенциала. В связи с поставленной целью анализируется состояние промысла и запасов водных биоресурсов на Куйбышевском и Нижнекамском водохранилищах. Приводятся фактические уловы (по статистике) за ряд лет по зоне ответственности филиала.

-*Результаты исследований.* На основании проведенных комплексных работ Татарским филиалом ФГБНУ «ВНИРО» разработан прогноз общего допустимого улова ВБР в Куйбышевском и Нижнекамском водохранилищах на 2025 год. По прогнозу на 2025 год вылов водных биоресурсов (ОДУ) может достигнуть на Куйбышевском водохранилище – 3064,5 т, на Нижнекамском водохранилище – 422,6 т.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Разработка материалов общих допустимых уловов проводилась в соответствии с Приказом Федерального агентства по рыболовству № 104 от 06.02.2015 г и Методических рекомендаций по оценке запасов приоритетных видов ВБР ВНИРО (2018). Доступная информация для рассматриваемых видов водных биоресурсов Куйбышевского и Нижнекамского водохранилищ, находится как на первом, так и на втором и третьем уровнях информационного обеспечения прогноза ОДУ, т.е. возможно применение когортных, продукционных моделей и немодельных способов определения величин ОДУ.

При определении прогнозных величин использовалось математическое моделирование с помощью программного комплекса КАФКА (ФГБНУ «ВНИРО»), JABBA, DLM-tool, в качестве настройки моделей по индексам численности использовались данные учетных траловых и сетных уловов.

На Куйбышевском и Нижнекамском водохранилищах ежегодно сотрудниками института проводятся комплексные исследования водных биологических ресурсов.

Изучаемые водоемы относятся к высшей категории водных объектов. Отличаются от рек рядом черт: замедленным водообменом, специфическим гидрологическим и гидрохимическим режимом, составом ихтиофауны и кормовой базы.

Куйбышевское водохранилище представляет собой ряд озеровидных расширений (плесов) (табл. 1).

Таблица 1 - Площади отдельных участков Куйбышевского водохранилища

Плесы и заливы	Площадь мелководной зоны, тыс.га	Площадь глубоководной зоны, тыс.га
Волжский плес	23,93	45,07
Камский плес	25,45	46,55
Волжско-Камский плес	44,82	81,10
Тетюшский плес	15,44	28,52
Ундорский плес	8,37	44,63
Ульяновский плес	5,76	54,24
Приплотинный плес	5,5	69,45
Черемшанский залив	33,0	10,0
Сусканский залив	1,5	1,5
Залив Майна	4,0	-
Залив Уса	7,0	4,5

Нижнекамское водохранилище менее крупный водоем, чем Куйбышевское водохранилище, при этом также имеет сложную конфигурацию и делится на ряд плесов (табл. 2).

Таблица 2 - Площади отдельных участков Нижнекамского водохранилища

Плесы	Общая площадь, тыс.га	Площадь мелководий, тыс.га	Площадь биотопа с глубинами более, 3 м	Ср. глубина, м
Приплотинный	27,9	9,9	18,0	9,0
Центральный	64,0	28,0	36,0	5,3
Верхний	19,7	2,7	17,0	4,5

Определение состояния запасов промысловых рыб и допустимой величины вылова является основополагающим моментом рационального управления водными биоресурсами на внутренних водоемах [Сечин, 2010], в том числе на Куйбышевском и Нижнекамском водохранилищах.

Материалом для определения допустимых уловов в Куйбышевском и Нижнекамском водохранилищах, в водах Татарстана, Марий Эл, Чувашии, Удмуртии, Башкортостана, Ульяновской и Самарской областях послужили специальные сборы при экспедиционном обследовании водоемов в весенний, летний и осенний периоды судном с кормовым тралением, также сбор материала проводился на контрольно-наблюдательных пунктах (КНП) с использованием сетей, волокуш, мотолодок, осуществлялись выезды к рыбакам и пользователям рыболовных участков. Обработку материала проводили по стандартным ихтиологическим методикам.

Ежегодно на стационарных и промыслово-приемных пунктах проводятся наблюдения за эффективностью размножения рыб, видовым, половым, размерным, весовым и возрастным составами ВБР. Для сбора ихтиологического материала проводились траления и сетепостановки в различных участках водоемов, всего выполнено 385 операций.

КУЙБЫШЕВСКОЕ ВОДОХРАНИЛИЩЕ

В 2023 году общий объем добычи водных биоресурсов на Куйбышевском водохранилище составил 4655,3 т. Основным промысловым видом, как и раньше, остается лещ, вылов которого в 2023 году составил 1627,2 т, что составляет 35,0 % от общего объема добычи ВБР. Далее следуют густера – 640,9 т (13,7%), плотва – 460,6 т (9,9%), судак – 428,2 т (9,2%), синец – 317,9 т (6,8%). Доля других промысловых видов в уловах составила менее 5%.

Оценивая результат добычи ВБР на Куйбышевском водохранилище в исследуемом 2023 году, необходимо отметить, что по сравнению с аналогичным показателем за 2022 год, произошло его увеличение всего на 13,6 т. В 2023 году рост вылова отмечен у малоценных видов водных биоресурсов. У видов, по которым определяется ОДУ в 2023 г увеличение объемов вылова не значительно.

Рассматривая итоги вылова ВБР по субъектам РФ, отметим, что в 2023 г вылов водных биоресурсов нарастили только в Республике Татарстан на 131 т, и Самарской области на 89 т по сравнению с 2022 г. В Ульяновской области уловы снизились на 136,0 т, в Республике Чувашия на 52 т, в Республике Марий Эл на 19 т, что в большей степени связно с вопросами организации промысла в данных субъектах.

Лещ (*Abramis brama* (Linnaeus))

В 2023 году на Куйбышевском водохранилище вылов леща составил 1627,2 т (35,0 % от общего количества добытой рыбы). Вылов его в 2023 г снизился на 81,8 т, по сравнению с таковым в предыдущем году. Снижение объемов вылова произошло в Ульяновской области и Чувашской Республики, а в остальных субъектах показатели добычи остались на уровне прошлого года.

В составе популяции леща, исходя из учетных уловов, отмечаются особи длиной тела от 16 см до 50 см. Основную часть уловов составляют рыбы длиной от 26 до 38 см. Возрастной состав леща в уловах представлен довольно широко и включает в себя рыб в возрасте от 2 до 17 годовалых особей. Основную долю в уловах ежегодно занимают особи в возрасте 5–11 лет. Рыбы предельных возрастов (14–17 лет) в уловах отмечаются в целом ежегодно, но в небольшом количестве.

Результаты исследований 2023 г показали, что биологические показатели леща находится на среднемноголетнем уровне, промысловый запас имеет многовозрастную структуру.

Промысловая биомасса запаса леща Куйбышевского водохранилища на начало 2025 г определена в 10,632 тыс. т, при численности промыслового запаса в 17,42 млн. экз.

ОДУ леща, определяемый на уровне целевого изъятия на 2025 г составит 2130 т.

Судак (*Sander lucioperca* (Linnaeus))

Судак является ценной промысловой рыбой, широко распространен по всему Куйбышевскому водохранилищу и является наиболее многочисленным видом среди хищников.

В 2023 году наблюдалось увеличение вылова судака. Всеми организациями осуществлявшими промысел на Куйбышевском водохранилище добыто – 428,2 т, что на 11,5 т больше, чем в 2022 г. В 2022 году доля пойманного судака в общем улове водоема составила 9,2 %.

В составе популяции судака, исходя из уловов, отмечаются особи длиной тела от 20 см до 79 см. Основную часть уловов составляют рыбы длиной от 20 до 65 см. Размерный ряд ежегодно имеет одновершинную структуру, что говорит об отсутствии в составе популяции «урожайных» поколений. Учитывая, что судак приспособлен к нересту на значительных глубинах, а эффективность нереста в большей степени зависит от температуры воды и кормовой базы для личинок, то естественное воспроизводство судака ежегодно протекает в оптимальных условиях, а пополнение стада не претерпевает значительных колебаний, достаточно устойчиво и по модельным расчетам находится на уровне среднемноголетних показателей.

Возрастной состав судака в уловах представлен довольно широко и включает в себя рыб в возрасте от одного года до 15 годовалых особей. Основную долю в уловах ежегодно занимают судаки в возрасте 2-8 лет. Рыбы предельных возрастов в уловах отмечаются в целом ежегодно, но в небольшом количестве. Максимальный зарегистрированный возраст судака в уловах составляет 15 лет.

Динамика уловов в целом отображает состояние и тенденции запаса этого вида в водохранилище. Увеличение вылова судака в Куйбышевском водохранилище в последние годы связывается с увеличением численности его популяции в результате общего потепления климата на фоне благоприятных условий нагула, богатой и доступной кормовой базой и стабильным естественным воспроизводством. Вследствие выше озвученных причин, ежегодно отмечается стабильный рост величины промыслового запаса судака, его вылова и освоения ОДУ на более чем 90%

Промысловая биомасса запаса судака Куйбышевского водохранилища на начало 2025 г определена в 5,2 тыс. т, при численности промыслового запаса в 5,22 млн. экз. ОДУ судака, определяемый на уровне изъятия соответствующего предосторожному подходу - на 2025 г составит 550 т.

Щука (*Esox lucius* Linnaeus)

Распространена щука по всему Куйбышевскому водохранилищу, кроме глубоководных участков, где встречается редко и крупными экземплярами.

Вылов щуки в 2023 году по водохранилищу составил 46,8 т, что всего на 2,5 т больше, чем в предыдущем. Так по Республике Татарстан вылов ее достиг – 34,3 т, что составило 73 %, от общего ее улова по водоему. В других регионах уловы ее были значительно меньшими: в Ульяновской области – 6,0 т, Чувашской Республике – 1,8 т, Республике Марий Эл – 3,2 т, Самарской области – 1,3 т.

В составе популяции щуки, исходя из уловов, отмечаются особи длиной тела от 12 см до 86 см. Основную часть уловов составляют рыбы длиной от 40 до 60 см.

В исследуемых уловах встречаются щуки в возрасте от 2-х до 9 лет. Наиболее часто в уловах наблюдаются щуки в возрасте 4-6 лет. Рыбы предельных возрастов в уловах отмечаются довольно редко. Максимальный зарегистрированный возраст щуки в уловах составляет 9 лет.

Данные исследований показывают, что для щуки имеет место превышение целевого показателя по промысловой смертности, что говорит о высокой нагрузке на запас. Следовательно, уровень промысловой смертности должен быть понижен. Несмотря на это, перелова по биомассе в настоящее время исходя из траектории относительных показателей, пока не наступило, т.к. запас ежегодно пополняют мощные поколения 2020-2022 гг. Таким образом, предполагается, что дальнейшую эксплуатацию запаса следует вести при условиях предосторожного подхода в связи, с чем требуется более щадящий режим промысла.

На основании состояния запаса и возможных методов оценки, рекомендуемый ОДУ щуки Куйбышевского водохранилища на 2025 г составит 38,0 т.

Стерлядь (*Acipenser ruthenus* Linnaeus)

Стерлядь – ценный представитель семейства осетровых Волги и её водохранилищ. Будучи реофилом она, предпочитает участки с явно выраженным течением. В отличие от других видов осетровых она не совершает больших миграций. Нерестится стерлядь в конце мая – первой половине, на местах с быстрым течением на плотный, каменистый, галечный и песочный грунт. Стерлядь в Куйбышевском водохранилище в значительных количествах распространена в верхних плесах – Волжском, Волжско-Камском и Камском.

Запас стерляди Куйбышевского водохранилища находится в депрессивном состоянии.

На сегодняшний день структура уловов стерляди упростилась и составляет не более 9–11 возрастных групп. Обращает на себя внимание факт еще большего снижения в уловах доли крупных, промысловых особей стерляди. По нашим данным, численность рыб длиной

тела более 42 см (промысловая длина стерляди, установленная правилами рыболовства) в уловах составляет только 5,3%. По результатам исследований отмечено, что к настоящему времени ресурсный потенциал этого вида находится на крайне низком уровне. Размерно-возрастной состав уловов значительно изменился, где численность старшевозрастных групп рыб мала. Расчеты свидетельствуют о перелове и значительном снижении пополнения запаса. Величина промыслового запаса составляет наименьшую величину, наблюдаемую исторически в водохранилище. Количество стерляди в уловах учётным тралом, как один из показателей относительной численности также имеет нисходящий тренд, свидетельствующий о сокращении запаса.

Стерлядь включена в Красные книги Самарской области, Республики Татарстан, Марий Эл, Чувашия и, соответственно, не является объектом промысла. Вследствие этого установление ОДУ для данных регионов не целесообразно.

В 2023 г вылов стерляди составил 460 кг, который, как и в прежние годы, был отмечен только в Ульяновской области. Промысел на данной акватории базируется в основном на особях искусственного воспроизводства, выпускаемых в рамках компенсационных мероприятий, что крайне негативно сказывается на состоянии запаса.

В виду негативного состояния запаса стерляди в Ульяновской области (снижение численности ниже граничных ориентиров управления по смертности и биомассе), особой значимости данного вида, сохранения численности этого вида в водоеме, принято решение о необходимости перевода промысла стерляди в режим научно-исследовательского лова и выделении квот добычи (вылова) только для научно-исследовательских целей.

Таким образом, ОДУ стерляди для Куйбышевского водохранилища на 2025 г не устанавливается ни для одного из регионов (Самарская и Ульяновская области, Республики Татарстан, Марий Эл, Чувашия).

Сазан (*Cyprinus carpio* (Linnaeus))

Сазан – одна из наиболее быстрорастущих и ценных в промысловом отношении рыб Куйбышевского водохранилища. В Куйбышевском водохранилище численность сазана подвержена значительным колебаниям, несмотря на благоприятные условия для обитания. Причина резких колебаний численности в неблагоприятных условиях для размножения этого вида в весенний период. В годы с оптимальными условиями для размножения даже низкая численность родительского стада сазана в результате высокой плодовитости и порционности откладки икры способно давать мощные приплоды сопровождающиеся вспышками численности, на которых впоследствии и базируется промысел. По исследованиям, такие вспышки численности наблюдаются в среднем раз в 12 лет.

В настоящее время нерестовое стадо сазана Куйбышевского водохранилища в основном базируется на поколениях 2010-2015 гг., а промысловое стадо на поколениях 2015-2021 гг.

В составе популяции сазана, исходя из научных и промысловых уловов, отмечаются особи длиной тела от 6 см до 92 см. Основу запасов сазана Куйбышевского водохранилища составляют рыбы длиной 40-60 см, в возрасте 5-9 лет. Динамика средней длины сазана в уловах показывает не значительные ее колебания в последние годы от 38,3 до 60,3 см. Наличие в разные годы высокой доли сазанов в уловах с длиной тела 6-25 см свидетельствует об эффективном естественном воспроизводстве этого вида. Наиболее благоприятные условия для размножения многих видов рыб, в том числе и сазана, были отмечены в 2020 г, 2021 г, что отразилось на уровне пополнения его стада и росте запасов. Возрастной состав сазана в уловах представлен довольно широко и включает в себя рыб в возрасте от 2-х лет до 14 годовалых особей. Основную долю в уловах ежегодно занимают рыбы в возрасте 5-9 лет. Рыбы предельных возрастов в уловах отмечаются не ежегодно, в небольшом количестве.

С 2010 г наблюдается постепенный рост уловов этого вида. В 2020 г вылов его составил 115,7 т, что является наибольшим показателем за исследуемый период, составляя уже 2,7 % от всей выловленной рыбы из водохранилища. В 2022 г уровень добычи увеличился по сравнению с 2021 г на 32,6 т, составив 136,6 т, составляя 2,9 % от общего улова на Куйбышевском водохранилище. В 2023 объем вылова составил – 125 т.

Стоит отметить, что основная часть сазана, вылавливается на акватории Ульяновской области и Республики Татарстан. Его вылов здесь в 2023 году составил 59,7 т (47 % от общего вылова этой рыбы) и 56,5 т (44 %) соответственно. В других регионах в акватории Куйбышевского водохранилища его вылов является не значительным, составляя 3 – 4 т.

Прогнозируемая биомасса промыслового запаса сазана Куйбышевского водохранилища на 2025 г определена в объеме 1347 т. Учитывая высокий объем пополнения промыслового стада сазана особями поколений 2020 г, 2022 г риска снижения запаса при установленном объеме вылова не произойдет.

Использование запаса на целевом уровне, ОДУ сазана Куйбышевского водохранилища на 2025 г составит 255 т.

Сом пресноводный (*Silurus glanis* (Linnaeus))

Сом – крупный хищник Куйбышевского водохранилища, ценный в хозяйственном отношении для региона вид водных биоресурсов. Основные местообитания сома относятся, как правило, к глубоководной части водохранилища, где он проводит большую часть всего

жизненного цикла. Нерест осуществляется в прибрежье, на растительности. Самец охраняет кладку икры до появления из нее личинок.

Основу запасов сома Куйбышевского водохранилища составляют рыбы длиной до 120 см, в возрасте 3-5 лет. В составе популяции сома, исходя из научных и промысловых уловов, отмечаются особи длиной тела от 32 см до 182 см. Основную часть уловов составляют младшевозрастные особи, длиной от 40 до 90 см. Динамика средней длины сома в уловах показывает ее относительную стабильность в последние годы, приходящуюся на величину в 64 см. Высокая доля сомов в уловах с длиной тела 30-60 см свидетельствует о стабильным уровне естественного воспроизводства этого вида, несмотря на значительные колебания уровня воды в весенний период в водохранилище. Наиболее благоприятные условия для размножения многих видов рыб, в том числе и сома, были отмечены в 2020 и 2022 гг., что отразилось на уровне пополнения его стада.

Возрастной состав сома в уловах представлен довольно широко и включает в себя рыб в возрасте от 2-х лет до 16 годовалых особей. Основную долю в уловах ежегодно занимают сомы в возрасте 2-6 лет. Рыбы предельных возрастов в уловах отмечаются не ежегодно, в небольшом количестве.

В 2022 году вылов сома составил 24,1 т, в 2023 г – 22,1 т, что за последние два десятилетия является наибольшими показателями. Наибольшая доля вылова сома приходится на Республику Татарстан (11,3 т) и Ульяновскую область (6,7 т), составив по регионам 46% и 34% соответственно от общего его вылова.

Прогнозируемая биомасса промыслового запаса сома Куйбышевского водохранилища определена в объеме 345 т. Учитывая высокий объем пополнения промыслового стада сома особями поколений 2020 г, 2022 г риска снижения запаса при установленном объеме вылова не произойдет.

Использование запаса на целевом уровне, ОДУ сома Куйбышевского водохранилища на 2025 г составит 34,5 т.

Раки (виды рода Pontastacus)

Промышленный лов раков в Куйбышевским водохранилище не ведется. Наибольшие скопления раков отмечаются на мелководьях с развитой водной растительностью, данные места являются наиболее оптимальными для их обитания.

Размеры раков в учетных уловах в 2023 г колебались от 3,4 до 18,0 см, составляя в среднем 11,6 см. Масса раков в уловах колебалась от 8 г до 180 г, при средней величине – 56,61 г. Как и в размерной характеристике уловов, так и в весовой в уловах ежегодно преобладают определенные весовые группы, в данном случае это раки массой от 20 до 70 г, доля которых в уловах в разные годы исследований достигала от 62% до 86% всех

отловленных особей. Основная модальная группа раков в уловах была представлена особями 48 г. При этом средняя масса раков в уловах с длиной тела более 10 см (раки, составляющие промысловый запас) составила 48,6 г.

По причине отсутствия промысла раков на водоеме спрогнозировать состояние его запаса достаточно сложно, но можно предположить, что пополнение запаса популяции узкопалого рака Куйбышевского водохранилища останется стабильным. Кроме того, следует учитывать опыт прогнозирования запасов раков на соседних водохранилищах, где при значительно более высокой доли изъятия промысловые популяции раков остаются в устойчивом состоянии. Уровень изъятия для первых лет промысла раков установлен на уровне 5%, что обеспечит налаживание промысла на водоеме, не нарушая уровня пополнения запаса и его структуры [Раколовство и раководство…, 2006].

Численность раков промыслового размера на 2025 г составит 23494500 экз., биомасса промыслового запаса - 1141,8 т. Общий допустимый улов раков для Куйбышевского водохранилища на 2025 г составит 57,0 т.

На Куйбышевском водохранилище основу запасов и уловов водных биоресурсов из группы ОДУ составляют лещ, судак, сазан и далее в меньшем объеме - щука, сом, раки и стерлядь.

Анализ динамики промысловых запасов водных биоресурсов, по которым определяется ОДУ, в настоящее время в Куйбышевском водохранилище по ряду видов выявил положительный тренд роста их запасов, что подтверждает достаточно благополучное состояние их запасов в водоёме. Запас стерляди, который осваивается промыслом только в Ульяновской области, находится в депрессивном состоянии и переводится в режим научно-исследовательского лова.

Общий допустимый улов (ОДУ) водных биоресурсов на Куйбышевском водохранилище в 2025 году составит 3064,5 т, что на 201 т больше, чем в 2024 г. Наибольшее увеличение ОДУ отмечается у леща, у судака и сазана, что объясняется вступлением в промысел значительного пополнения эффективных лет размножения, увеличение у других видов является менее значительным. Запас щуки в виду особенностей ведения промысла в определенной степени переловлен, и требует снижения промысловой нагрузки (табл. 3).

Таблица 3 - Прогноз вылова водных биоресурсов в Куйбышевском водохранилище в 2025 г, т

Видовой состав	2025 г (по регионам)					
	Марий Эл	Чува-шия	Татарс-тан	Ульянов-ская область	Самарс-кая область	Всего
стерлядь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
сазан	5,0	4,0	150,0	90,0	6,0	255,0
лещ	27,0	37,0	1020,0	810,0	236,0	2130,0
судак	5,0	9,0	366,0	130,0	40,0	550,0
щука	3,0	3,0	23,0	6,0	3,0	38,0
сом	1,5	2,0	15,0	12,0	4,0	34,5
раки	2,2	0,8	36,2	12,8	5,0	57,0
Всего	43,7	55,8	1610,2	1060,8	294,0	3064,5

НИЖНЕКАМСКОЕ ВОДОХРАНИЛИЩЕ

На Нижнекамском водохранилище добычей водных биоресурсов занимаются организации трех республик: Татарстан, Удмуртия и Башкортостан. Общий вылов в 2023 году составил 609,5 т, что на 45,4 т больше прошлогоднего.

Наибольший вклад в общий вылов водных биоресурсов, как и в прошлые годы, вносит Республика Татарстан. По сравнению с 2022 г данный показатель увеличился на 24 т, составив 321,4 т. В Удмуртской Республике уровень добычи водных биоресурсов вырос всего на 4 т, составив 215,1 т. Отметим также, что после возобновления промысла в 2022 г в акватории Республики Башкортостан вылов растет, составив в 2023 г уже 73,0 т, увеличившись на 17,5 т в сравнении с предыдущим годом.

Таким образом, на Нижнекамском водохранилище ежегодно вылов значительно колеблется. Так в 2005-2008 годах происходило постепенное снижение, в 2009-2011 гг. наблюдался значительный рост, снова сменившийся падением, а в последующем - некоторым ростом. На добычу водных биоресурсов особенно в последние годы оказывали влияние причины различного характера. Это и условия организации промысла, административные изменения и т.д., т.е. причины не связанные с состоянием запасов водных биоресурсов.

В настоящее время основную роль в добыче рыбы на Нижнекамском водохранилище играют лещ – 190,2 т (31,2% от общего вылова), густера – 118,6 т (19,5%), плотва – 87,7 т (14,4 %), щука – 43,2 т (7,1%), судак – 39,4 т (6,5%). Остальные виды в уловах занимают доли менее 5% от общего вылова.

Лещ (*Abramis brama* (Linnaeus))

Лещ – самый многочисленный вид Нижнекамского водохранилища, занимающий доминирующее место в промысле. Основное его местообитание в вегетационный период – обширная левобережная пойма близ затопленных русел рек Белая, Ик, Мензеля, где он совершает нагул. В зимний период основные концентрации леща отмечаются в русле р. Кама.

В составе уловов, отмечаются особи длиной тела от 16 см до 46 см. Основную часть уловов составляют рыбы длиной от 22 до 38 см. Возрастной состав леща в уловах представлен довольно широко и включает в себя рыб в возрасте от 2 до 19 годовалых особей. Основную долю в уловах ежегодно занимают особи в возрасте 5–14 лет. Рыбы предельных возрастов (17–19 лет) в уловах отмечаются в целом ежегодно, но в небольшом количестве.

Учитывая, что в весенний период уровенный режим Нижнекамского водохранилища относительно стабилен, то естественное воспроизводство леща протекает в оптимальных условиях, а пополнение стада не претерпевает значительных колебаний, достаточно устойчиво и находится на уровне среднемноголетних показателей.

Ежегодно отмечается стабильный рост величины промыслового запаса леща, его вылова и освоения ОДУ в среднем на 60%. Промысловая биомасса запаса леща Нижнекамского водохранилища на начало 2025 г определена в 0,51 тыс. т, при численности промыслового запаса в 0,91 млн. экз.

ОДУ леща Нижнекамского водохранилища, определяемый на уровне целевого изъятия на 2025 г составит 245,0 т.

Судак (*Sander lucioperca* (Linnaeus))

Судак – один из наиболее ценных видов водных биоресурсов, который широко распространен в Нижнекамском водохранилище.

В составе популяции судака, исходя из уловов, отмечаются особи длиной тела от 20 см до 76 см. Основную часть уловов составляют рыбы длиной от 26 до 60 см. Размерный ряд ежегодно имеет одновершинную структуру, что говорит об отсутствии в составе популяции «урожайных» поколений. Как правило, в уловах преобладают молодые особи судака, с длиной тела до 40 см. Возрастной состав судака в уловах представлен довольно широко и включает в себя рыб в возрасте от двух лет до 11 годовалых особей. Основную долю в уловах ежегодно занимают судаки в возрасте 3-9 лет. Рыбы предельных возрастов в уловах отмечаются в целом ежегодно, но в небольшом количестве.

Судак имеет высокую экологическую пластичность и может откладывать икру в широком диапазоне температур, независимо от уровненного режима и нерестового субстрата, но предпочитает откладывать икру на песчаный грунт, строя гнезда, которые охраняет самец. Учитывая, что в весенний период уровненный режим Нижнекамского водохранилища относительно стабилен для вида, то естественное воспроизводство судака протекает в оптимальных условиях, а пополнение стада не претерпевает значительных колебаний, достаточно устойчиво которое мы оцениваем на уровне среднемноголетних показателей.

Ретроспективный анализ состояния запаса показал, что запас судака Нижнекамского водохранилища за последние 30 лет промыслом использовался оптимально, без превышений граничных ориентиров управления по биомассе запаса и ее промысловой смертности.

Промысловая биомасса запаса судака Нижнекамского водохранилища на начало 2025 г определена в 269 т. Использование запаса на уровне нижней границы целевого изъятия, ОДУ судака Нижнекамского водохранилища на 2025 г составит 74,0 т.

Щука (*Esox lucius* Linnaeus)

Щука в Нижнекамском водохранилище в уловах встречается повсеместно, при этом придерживается она мелководий с наличием зарослей. Это, прежде всего, левобережные участки обширной Бельско-Икской поймы, старицы и пойменные озера и протоки в речной части Удмуртской Республики и Республики Башкортостан. В осенний период небольшая часть стада покидает мелководья и зимует в русловых участках р. Кама и р. Белая.

В первые годы существования Нижнекамского водохранилища щука доминировала в уловах, достигнув в 1988 году максимального вылова в 233 т (47,5% от общего улова), за счет первых мощных поколений, на которых базировался промысел. Данные поколения встречались в уловах вплоть до 1996 г (возраст - 17 лет). Затем ее уловы стали снижаться и в 2014 году составили всего лишь 13,9 т. В последние пять лет уловы щуки в водоеме стали увеличиваться и в 2019 г составили 60,4 т, (10,3 % от всей добытой рыбы из водоема). В 2022 году на Нижнекамском водохранилище щуки добыто 48,1 т, в 2023 г – 43,2 т.

В составе популяции щуки, исходя из уловов, отмечаются особи длиной тела от 17 см до 86 см. Основную часть уловов составляют рыбы длиной от 40 до 55 см. Возрастной состав щук в уловах представлен довольно широко и включает в себя рыб в возрасте от одного года до 9 годовалых особей. Основную долю в уловах ежегодно занимают щуки в возрасте 4-6 лет. Рыбы предельных возрастов в уловах отмечаются раз в несколько лет. Максимальный зарегистрированный возраст щуки в уловах составляет 9 лет.

Исследования показывают, что в последние несколько лет имеет место превышение целевого показателя по промысловой смертности, что говорит о высокой нагрузке на запас. Следовательно, уровень промысловой смертности должен быть понижен. Таким образом, предполагается, что дальнейшую эксплуатацию запаса следует вести при условиях предосторожного подхода в связи, с чем требуется более щадящий режим промысла.

ОДУ при принятой схеме управления будет на уровне прежних лет, но с более низкими показателями, что позволит снизить промысловую нагрузку на стадо, что удовлетворяет положениям предострожного подхода и выбранного правила регулирования промысла на 2025 г. Таким образом, ОДУ щуки Нижнекамского водохранилища при выбраной процедуре управления на 2025 г составит 63,0 т.

Стерлядь (*Acipenser ruthenus* Linnaeus)

Стерлядь в отличие от других видов осетровых не совершает значительных миграций. Питается личинками хирономид, мелкими моллюсками. Нерестится в конце мая

- начале июня на местах с быстрым течением на плотном, каменистом, галечном грунте. Как и у других видов рыб, промысел стерляди в девяностые годы прошлого столетия базировался на первых мощных водохранилищных поколениях, которые в последующие годы также дали значительное пополнение запаса.

Ранее была характерна довольно высокая концентрация стерляди по всему водоему. Промысловые уловы достигали 5 т. В 1995 г вылов составил 5,2 т, затем уловы стали снижаться и в 2007 г составили лишь 0,4 т, в 2012 г – 1,9 т, в 2014 и 2015 годах понизились и составили – 0,5 т, и 0,4 т, соответственно. В некоторые годы вылов не фиксировался. В 2016 г стерлядь была внесена в Красную Книгу Республики Татарстан. С этого года освоение запаса осуществлялось только в акватории Удмуртской Республики. В 2018 году промысловый вылов стерляди составил менее 100 кг. В 2022 г вылов составил 2,1 т, что на 0,3 т больше чем в предыдущем году. В 2023 г уловы составили 2,0 т.

В учетных уловах в 2023 г особи стерляди встречались размером от 20 до 70 см, наиболее многочисленной группой являлись рыбы длиной тела в 35 – 42 см.

Стерлядь включена в Красные книги Республики Татарстан, Башкортостан и, соответственно, не является объектом промысла. Вследствие этого установление ОДУ для данных регионов не целесообразно. Для Удмуртской Республики ОДУ стерляди на 2025 г установлен в объеме 2,0 т.

Сазан (*Cyprinus carpio* (Linnaeus))

Сазан – относительно малочисленный вид, одна из наиболее быстрорастущих рыб Нижнекамского водохранилища. В водохранилище численность сазана невелика, несмотря на благоприятные условия для обитания. Причина его низкой численности в этом водоеме характерна и для других более северных водохранилищ, а именно низкая численность родительского стада, особенности экологии размножения, когда вспышки численности могут отмечаться раз в десятилетие, на которых впоследствии и базируется промысел, а также высокая нагрузка на запас, как промысла, так и рыболовов-любителей, в виду высокой коммерческой стоимости.

В настоящее время численность сазана Нижнекамского водохранилища в основном поддерживается путем искусственного воспроизводства только за счет компенсационных выпусков, вследствие чего ежегодно объемы рекомендованного выпуска молоди рыб штучной навеской в 20 г не достигаются. Однако стоит отметить, что в последние годы, объем выпусков увеличился. Так, например, в 2016-2017 гг. в водохранилище выпущено более 300 тыс.шт. молоди сазана ежегодно, но в 2021 г выпуск его составил всего лишь 10,8 тыс.шт. Наибольший объем выпущенной молоди зафиксирован в 2022 г, составивший 1337,6 тыс. шт.

Основные местообитания сазана относятся, как правило, к мелководной части водохранилища, где он проводит большую часть всего жизненного цикла.

Основу запасов сазана Нижнекамского водохранилища составляют рыбы длиной до 40 см, в возрасте 3-9 лет. Динамика средней длины сазана в уловах показывает ее относительную стабильность в последние годы, приходящуюся на величину в 56,6 см.

На основании исходного материала и выбранной стратегии управления ОДУ сазана Нижнекамского водохранилища на 2025 г, составит 4,0 т.

Сом пресноводный (*Silurus glanis* (Linnaeus))

Сом – наиболее крупный хищник данного водоема, ценный в хозяйственном отношении вид водных биоресурсов. Нижнекамское водохранилище находится вблизи северной границы ареала сома. Выше по Каме, в Воткинском водохранилище, сом еще встречается в значительных промысловых количествах, а севернее, в Камском водохранилище, он уже редок. Основное его местообитание в вегетационный период – обширная левобережная пойма близ затопленных русел рек Белая, Ик, Мензеля, где сом совершает нагул. В зимний период основные концентрации сома отмечаются в русле р. Кама, куда сом залегает на зимовку.

В составе популяции сома, исходя из уловов, отмечаются особи длиной тела от 21 см до 150 см . Основную часть уловов составляют рыбы длиной от 40 до 110 см. Размерный ряд ежегодно имеет одновершинную структуру, что говорит об отсутствии в составе популяции «урожайных» поколений. Возрастной состав сома в уловах представлен довольно широко и включает в себя рыб в возрасте от одного года до 17 годовалых особей. Основную долю в уловах ежегодно занимают сомы в возрасте 2-10 лет. Рыбы предельных возрастов в уловах отмечаются в целом ежегодно, но в небольшом количестве.

Учитывая, что в весенний период уровенный режим Нижнекамского водохранилища относительно стабилен, то естественное воспроизводство сома протекает в оптимальных условиях, а пополнение стада не претерпевает значительных колебаний, достаточно устойчиво и находится на уровне среднемноголетних показателей.

Общая численность запаса сома на начало 2025 г составит 23403 экз. или 112,3 т, а промысловый запас – 33,1 т. Использование запаса на целевом уровне, ОДУ сома Нижнекамского водохранилища на 2025 г составит 12,5 т.

Раки (виды рода Pontastacus)

В Нижнекамском водохранилище по результатам исследований определено, что наиболее плотные скопления раков, как и в прошлые годы, были отмечены на затопленной пойме р. Белая, р. Мензеля и р. Ик. Данные поймы и их островные системы изобилуют

мелководьями с глубинами не более 5 м с развитой водной растительностью и являются оптимальными участками для обитания раков.

Вся левобережная часть Нижнекамского водохранилища в пределах Республик Татарстан и Башкортостан оценивается как высокопродуктивный участок водоема. Наименьшая плотность раков оценена в речной и русловой части водохранилища.

Длина раков в уловах варьировала от 3,0 до 17,0 см, составляя в среднем 11,0 см. Максимальный размер выловленного рака достигал 17,0 см, при массе 113 г (самец). Но такие особи в уловах встречаются единично. Ежегодно в уловах наблюдается относительно сходная размерная структура. Средняя масса раков с длиной тела более 10 см (раки, составляющие промысловый запас) составила в уловах 43,5 г. Масса раков в уловах повторяет размерный состав и модальными группами раков за годы исследований явились группы раков массой от 20 до 60 г.

Промысел раков в 2023 г начат в акватории Нижнекамского водохранилища в пределах Удмуртской Республики и составил 0,43 т и в пределах Республики Башкортостан, составив – 1,2 т.

Площадь акватории Нижнекамского водохранилища пригодная для вылова и обитания раков определена в 2021 г и составляет 10,15 тыс.га. Численность раков промыслового размера составила 10150000 экз., биомасса промыслового запаса составит - 441,5 т. Величина ОДУ на 2025 г исходя из предложенного варианта ведения промысла с наименьшей из рекомендованных доли изъятия в 5% позволит сохранять промысловое стадо раков в биологически безопасных пределах, не подрывая его воспроизводительные возможности и составит 22,1 т.

На **Нижнекамском водохранилище** основу запасов ВБР из группы ОДУ составляют лещ, щука и судак, значительно ниже промысловые запасы сазана, сома, раков и стерляди. В целом запасы водных биоресурсов на Нижнекамском водохранилище относительно стабильны. До 2015 года наблюдался их рост, в последующие годы запасы стабилизировались с небольшими колебаниями вследствие естественных флуктуаций популяций рыб.

В настоящее время на водоеме запасы рыб не подвержены значительным колебаниям, относительно стабильны. Среднее освоение запасов рыб категории ОДУ Нижнекамского водохранилища находится на уровне 60%. Динамика вылова зависит от причин организационного характера налаживания промысла на водоеме и в некоторые годы от погодных условий.

ОДУ на Нижнекамском водохранилище в 2025 году составит 422,6 т, что меньше на 63,2 т, по сравнению с 2024 г. Снижение ОДУ отчасти связано как с состоянием запасов,

так и переоценкой их величины. Увеличение ОДУ на 2025 г отмечено только для судака и раков. Так, наибольшее увеличение прогноза ОДУ наблюдается у судака, где его запас не долавливается. У сома ОДУ находится на уровне прошлого года. У остальных видов анализ состояния запасов показал, что промысловая нагрузка должна быть снижена в виду, с одной стороны не высокого пополнения запасов в последние годы и с другой стороны, роста вылова.

Таблица 2 – Прогноз вылова водных биоресурсов в Нижнекамском водохранилище и р. Кама в 2025 г, т

Видовой состав	2025 г (по регионам)				
	Татарстан	Удмуртия		Башкортостан	Всего
		Нижнекамск. вдхр.	р. Кама		
стерлядь	0,0	0,5	1,5	0,0	2,0
сазан	3,0	0,5	0,0	0,5	4,0
лещ	130	68	7,0	40	245
судак	36,0	25,0	3,0	10,0	74,0
щука	35,0	20,0	5,0	3,0	63,0
сом пресноводный	9,0	2,0	0,5	1,0	12,5
раки	15,4	3,5	0,5	2,7	22,1
Всего	228,4	119,5	17,5	57,2	422,6

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОМЫСЛА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Заказчик – Федеральное агентство по рыболовству РФ.

Исполнитель – Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (ФГБНУ «ВНИРО»), Татарский филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (Татарский филиал ФГБНУ «ВНИРО»).

Наименование планируемой (намечаемой) деятельности - обоснование объемов общего допустимого улова (ОДУ) водных биологических ресурсов на Куйбышевском водохранилище (Республики Татарстан, Марий Эл, Чувашия, Ульяновская и Самарская области) и Нижнекамском водохранилище (Республики Татарстан, Башкортостан и Удмуртия) на 2025 год с оценкой воздействия на окружающую среду.

Цель и место намечаемой деятельности – регулирование добычи (вылова) водных биологических ресурсов в соответствии с обоснованиями общего допустимого улова в пресных водах Российской Федерации (Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов») с последующей их добычей на Куйбышевском и Нижнекамском водохранилищах с учетом экологических аспектов воздействия на окружающую среду.

Описание планируемой деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели

Планируемая деятельность, включая материалы, обосновывающие общий допустимый улов, последующую добычу водных биологических ресурсов и ее регулирование на Куйбышевском и Нижнекамском водохранилищах в зоне ответственности Татарского филиала ФГБНУ «ВНИРО» (в границах Республик Татарстан, Башкортостан, Удмуртия, Марий Эл, Чувашия, Самарской и Ульяновской областей), осуществляется для устойчивого обеспечения населения рыбной продукцией, является составляющей хозяйственного комплекса региона и регламентируется в соответствии с федеральным законодательством о рыболовстве. Неистощимое и рациональное пользование водными биологическими ресурсами обеспечивается в рамках разработки ежегодных прогнозов ОДУ, в т.ч. на 2025 г. Данная деятельность (добыча водных биоресурсов) осуществляется согласно Правилам рыболовства соответствующих рыбохозяйственных бассейнов и Федерального закона «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов».

Экономическим итогом реализации материалов является обеспечение рыболовства устойчивой сырьевой базой, сохранение промысловых популяций, в т.ч. наиболее ценных

гидробионтов (прежде всего осетровых), а также обеспечение населения страны доступной качественной и безопасной продукцией, что составляет основу функционирования рыбной отрасли.

Освоение (реализация) общих допустимых уловов возможно только в ходе осуществления рыболовной деятельности. Другие варианты достижения цели законодательством не предусмотрены, альтернативные варианты намечаемой деятельности не рассматриваются.

Материалы общего допустимого улова на Куйбышевском и Нижнекамском водохранилищах, разрабатываются в отношении следующих видов: лещ, судак, стерлядь, сазан, сом пресноводный, щука и раки.

Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам

На Куйбышевском и Нижнекамском водохранилищах рыболовство осуществляется с использованием разрешенных орудий лова, как для промышленной добычи (вылова) ВБР, в том числе сетями (ставными, плавными, неводами и др.), так и для любительского рыболовства (удочки поплавочные, донные, зимние, спиннинги, жерлицы и пр.). Использование таких орудий лова является традиционным. Добыча водных биологических ресурсов в объемах допустимого вылова в подведомственных Татарскому филиалу ФГБНУ «ВНИРО» в водных объектах производится в соответствии с Правилами рыболовства и законодательством о водных ресурсах.

При реализации данных работ почвенный покров (земельные ресурсы), атмосферный воздух, подземные воды подвергаться негативному воздействию не будут. Деятельность по добыче водных биологических ресурсов не связана с образованием, складированием и утилизацией отходов. При соблюдении Правил рыболовства добыча ВБР в установленных объемах ОДУ не оказывает негативного воздействия на окружающую среду.

Воздействия на окружающую среду по альтернативным вариантам деятельности не осуществляется ввиду отсутствия рассмотрения таковых.

Описание окружающей среды, которая может быть затронута намечаемой хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации

Куйбышевское водохранилище является наиболее крупным в бассейне Волги и одним из крупнейших искусственных водоемов Европы. Оно расположено в центральной части Среднего Поволжья, на границе лесостепной провинции Приволжской возвышенности и низменного Заволжья и характеризуется большой неоднородностью

отдельных его частей. Вытянутое в меридиальном направлении оно тянется от лесной ландшафтной зоны на севере, до степной на юге, пересекая всю лесостепную зону.

Водохранилище возникло вследствие перекрытия р. Волги гидротехническими сооружениями Куйбышевского гидроузла в районе Жигулевских гор. Наполнение водохранилища происходило с конца октября 1955 г. по май 1957 г., когда горизонт воды достиг нормального подпорного уровня. При НПУ (53 м) общая емкость водохранилища составляет 58 км^3, а площадь зеркала 6448 км3 (Волга и ее жизнь, 1978; Куйбышевское водохранилище, 1983).

Протяженность отрезка между Чебоксарами и Волжской плотиной им. Ленина в районе Жигулевских гор около 600 км. Наибольшую ширину – до 40 км – водохранилище имеет в Камском устье (в районе слияния рек Волги и Камы). Длина береговой линии составляет около 2130 км. Максимальные глубины (более 40 м) отмечены в приплотинной части водохранилища (Самарская область). Средняя глубина водоема 9 м. На большей части Куйбышевского водохранилища преобладают участки с незначительными глубинами до 4–6 м. Это имеет большое влияние на процесс формирования донного населения водоема, служащего пищей для рыб. Как правило, правый берег водохранилища крутой, и только в некоторых местах, например, около Лаишево и Свияжска, мелководная зона развита хорошо и приурочена она к устьям рек. Левобережье водохранилища почти на всем его протяжении представлено хорошо выраженной мелководной зоной, здесь имеется много заливов. Источником заноса дна такой зоны являются небольшие острова, образовавшиеся в результате затопления надпойменной террасы. Такие места, постепенно размываясь, являются одним из основных источников сглаживания дна мелководной зоны. Значительные площади ложа представлены песчаными отложениями, часть их постепенно заиливается. Мощные накопления илистых отложений наблюдаются в местах с несведенной древесно-кустарниковой растительностью. В ряде районов формируются иловые отложения со значительным преобладанием глинистых частиц. При этом донные отложения Куйбышевского водохранилища согласно результатов гранулометрического состава отнесены к вторичным грунтам в соответствии с классификацией В.П. Курдина (1959). Содержание органического вещества в исследуемых пробах, составляет величину ниже 40 %. Таким образом, исследуемые образцы донных отложений относятся к группе неорганических грунтов.

Нижнекамское водохранилище одно из самых молодых в Волжско-Камском бассейне. Большая часть водоема расположена в границах Республики Татарстан, и лишь окраинные части его захватывают сопредельные части территорий (Удмуртию и Башкортостан). Расположено в восточном секторе Восточно-Европейской равнины

представленном возвышенной равниной, изрезанной широкими речными долинами. Равнинные ландшафты западной части зоны водохранилища по мере движения на восток постепенно сменяются более возвышенным рельефом Предуралья. Особенно четко это наблюдается в правобережье Камы. По общим ландшафтным условиям территория водосбора относится преимущественно к лесной зоне. В пределах степной зоны она заходит лишь в южной, закамской части.

Нижнекамское водохранилище существует с 1979 г. в долине р. Кама, на тот момент имело площадь около 130 тыс.га. Максимальная ширина составляет 15 км, средняя – 4 км. Средняя глубина – 3,3 м, наибольшая – 20 м. В 2000 году Правительством Республики Татарстан был поднят вопрос о доведении уровня до проектной отметки 68,0м. Подъем уровня воды за три года, начиная с 2000 года, составил почти метр. Высоким сохранялся уровень воды и в 2004 г. Таким образом, в настоящее время средний уровень водоема поддерживается на отметках 63,1-63,5 м, площадь составляет 147 тыс.га.

Оценка воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности по рассмотренным альтернативным вариантам ее реализации, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий

Поскольку в соответствии с действующим законодательством альтернативные варианты намечаемой деятельности исключаются, оценка достоверности прогнозируемых последствий намечаемой деятельности по альтернативным вариантам не проводится.

Меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности оговорены в главе 6 Федерального закона «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» и действующими Правилами Рыболовства. Ежегодно за счет федеральных субвенций и частных инвесторов на водоемах в целях сохранения и рационального использования биоресурсов, осуществляется искусственное воспроизводство водных биоресурсов (выпуски молоди); рыбохозяйственная мелиорация, включая восстановление естественных и устройство искусственных нерестилищ; имеются правила осуществления деятельности и ограничения по срокам, местам, размерам, объемам вылова биоресурсов и др.

Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды

При ведении работ на водоемах постоянно осуществляется производственный экологический контроль и мониторинг окружающей среды участниками планируемой

деятельности. При возникновении нестандартных ситуаций осуществляются соответствующие отметки и записи в рабочем промысловом журнале, уведомляется территориальное управление Росрыболовства, принимаются меры по предотвращению и минимизации нанесенного ущерба.

Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду

Выявленные при проведении оценки неопределенности снимаются в рамках проведения ежегодного государственного мониторинга водных биологических ресурсов в целях оптимизации воспроизводства ихтиофауны.

Резюме нетехнического характера

Разрабатываемые материалы, обосновывающие общий допустимый улов направлены на обеспечение устойчивого развития отечественного рыболовства.

Исследования биоресурсов внутренних пресноводных водных объектов, разработка рекомендаций и способов их рационального использования составляют основу для решения целого ряда социально-экономических задач: обеспечение занятости населения регионов, снабжение населения высококачественной рыбной продукцией, поддержание существующей и создание новой инфраструктуры рыбопромысловых и рыбоперерабатывающих предприятий, активизацию инвестиционных процессов в регионах.

Материалы ОДУ водных биоресурсов, разработанные для Куйбышевского водохранилища (Республики Татарстан, Марий Эл, Чувашия, Ульяновская и Самарская области) и Нижнекамского водохранилища (Республики Татарстан, Башкортостан и Удмуртия) на 2025 год обоснованы действующими нормативами и обеспечивают рациональное и неистощимое использование водных биологических ресурсов, направлены на сохранение и увеличение численности, оптимального и сбалансированного соотношения видового разнообразия ВБР, а также сохранение оптимальной половой и возрастной структуры ихтиофауны в водоемах. Рекомендуемые объемы изъятия ВБР **не приведут** к ухудшению условий обитания животного мира, образованию отходов и нарушению установившегося экологического равновесия на данных акваториях.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1 Методические рекомендации по оценке запасов приоритетных видов водных биологических ресурсов. М.: Изд-во ВНИРО, 2018. 312 с.

2. Методические рекомендации по контролю за состоянием рыбных запасов и оценке численности рыб на основе биостатистических данных. М.: Изд-во ВНИРО, 2018. 310 с.

3. Правила рыболовства Волжско-Каспийского рыбохозяйственного бассейна (Приказ Минсельхоза РФ от 13.10.2022 № 695).

4. Раколовство и раководство на водоемах Европейской части России / под ред. О.И. Мицкевич. СПб, 2006. 207 с.

5. Сечин Ю.Т. Методические указания по оценке численности рыб в пресноводных водоемах. Москва, 1989. 58 с.

6. Сечин Ю.Т. Биоресурсные исследования на внутренних водоемах. Калуга «Эйдос», 2010. 204 с.